

## Überblick über das Wetter in Deutschland im Jahre 1979

von

HEINRICH BIERMANN

**Überblick über das Jahr 1979:** Das Jahr 1979 war im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten zu kalt und zu naß. Die Zahl der Tage mit Niederschlag war überdurchschnittlich hoch, die Sonnenscheindauer war zu gering.

**Januar:** Die gegen Ende des Vorjahres eingetretene Wetterlage hielt bis zum 8. an und unter Hochdruckeinfluß konnte kalte Luft aus dem skandinavischen Raum das Bundesgebiet erreichen. Die Temperaturen sanken stark ab, die Sonne schien z.T. recht lange.

Ab dem 9. herrschte eine Westlage, d.h. Luftmassen aus westlichen Richtungen zogen über Deutschland und die Tiefausläufer sorgten eine kurze Zeit für wechselhaftes Wetter. Vom 13. – 19. änderte sich die Wetterlage und Kaltluft aus N und später aus E war wetterbestimmend. Schneefälle traten verbreitet auf. Im letzten Monatsdrittel konnte vom 20. – 23. milde Luft aus S das Bundesgebiet erreichen und langsam die Kaltluft ersetzen, wobei Niederschläge häufig waren. Ab dem 24. herrschte wieder wechselhaftes Wetter, das auf mehrere Tiefausläufer mit kühler und milder Meeresluft zurückzuführen war.

Besonderheiten: Die in den letzten Tagen des Jahres 1978 eingetretene Schneekatastrophe entspannte sich in der ersten Woche langsam.

Die Monatsminima der Lufttemperatur lagen zu 91 % in der ersten Januarwoche, die Maxima vor allem im letzten Monatsdrittel.

**Februar:** Die am 31.1. eingetretene Westlage prägte das Wetter bis zum 4. Februar, es kam überwiegend zur Zufuhr kühler Meeresluft. Bis zum 14. bestimmten Tiefdrucksysteme das Wetter, wobei es wieder zu wechselhaftem Wetter kam, da abwechselnd milde und kühlere Luftmassen herangeführt wurden.

Im N lagerte überwiegend Kaltluft, im S milde Meeresluft. In dem dazwischen liegenden Aufgleitbereich kam es zu starken Niederschlägen, die in Norddeutschland als Schnee fielen.

Die Luftmassengrenze verlagerte sich vom 15. bis 17. nach S, aber extreme Niederschläge traten nicht mehr auf. In Süddeutschland lag nur stellenweise Schnee. Nach kurzem Hochdruckeinfluß, der in einigen Regionen zu Nebel führte, herrschte für einige Tage Tiefeinfluß und danach wieder eine stabile Hochdruckwetterlage. Im S dauerte das sonnige Wetter an, im N kam es zu Nebel und Hochnebel.

Besonderheiten: Im ersten Monatsdrittel trat in vielen Teilen Deutschlands Hochwasser auf, am 14. und 15. suchten schwere Schneestürme Norddeutschland heim, im Grenzbereich der Luftmassen trat Glatteis auf und in München waren zu dieser Zeit Temperaturen von + 13°C zu verzeichnen.

Die Maxima der Lufttemperatur traten überwiegend vom 11.–15. auf, die Minima zumeist gegen Monatsende.

**März:** Bis zum 12. lag das Bundesgebiet vorwiegend in einer Westströmung. Am Monatsanfang wurde auch Norddeutschland von Tiefausläufern erreicht, wobei die Temperaturen anstiegen und zu der Schneeschmelze noch hohe Niederschläge kamen.

Lediglich am 5. kam das allgemein aufgetretene Tauwetter kurz zum Stillstand. Anschließend kam es unter Tiefeinfluß im N und NW zu starken Regen- und danach zu Schneefällen, im S und SW fielen die stärksten Niederschläge etwas später, so etwa in der Zeit vom 10. bis 12. März.

Von W wurde nach Süddeutschland warme Meeresluft transportiert, wohingegen im N noch kühle Luft lagerte und somit kam es vom 13. – 20. wieder zu einer deutlichen Luftmassengrenze, die Regen- und Schneefallgebiete im N und sonnenscheinreiche und wärmere Gebiete im S voneinander trennte.

Bis zum Monatsende bestimmten Tiefausläufer das recht wechselhafte Wetter. Der SE wurde am 27./28. von sehr milder Luft südlicher Herkunft erreicht, aber schon am 29. herrschte südlich der Donau eine geschlossene Schneedecke. Besonderheiten: Zu Monatsanfang traten Überschwemmung durch Tauwetter und Regen auf, ebenso vom 13. – 16., am Monatsende stellte sich in Niederbayern eine Schneekatastrophe ein. Die Verteilung der Maxima und Minima war unregelmäßig.

**April:** Bis zum 8. hielt das niederschlagsreiche Wetter weiterhin an, dabei kam es in Norddeutschland zu Regenfällen und in Südostdeutschland zu Schneefällen. Nur der SW hatte eine längere Sonnenscheindauer zu verzeichnen. Eine Phase der Wetterberuhigung trat vom 7. – 9. ein, ihr folgte feuchte und warme Mittelmeerluft, die das gesamte Deutschland erreichte. Diese Luft erwärmte sich unter Hochdruckeinfluß und es stellte sich sonniges und niederschlagsfreies Wetter ein. In der Zeit vom 13. – 19. verdrängte Kaltluft aus dem NE die Warmluft und führte zu einem ausgeprägten Wetterumschlag, der niedrige Temperaturen (Frost) und anfangs auch Regen brachte.

Bis zum Monatsende wechselten sich Meeresluftmassen aus W und Polarluftmassen aus N ab und sorgten in Deutschland für wechselhaftes Wetter mit Schauern, Regefeldern und weiterhin niedrigen Temperaturen.

Besonderheiten: Am 4. traten in Nordrheinwestfalen und in Bayern nochmals Schneefälle auf.

Die Maxima der Lufttemperatur wurden nahezu ausschließlich in der Zeit vom 13. – 16. erreicht, die Minima stellten sich in den Zeitabschnitten vom 17. – 20. und 3. – 11. ein.

**Mai:** An der Flanke eines nahezu ortsfesten Tiefdruckgebietes über der Nordsee strömte bis zum 6. arktische Polarluft nach Mitteleuropa ein und führte in Deutschland zu heftigen Niederschlägen und auch zu Schneefällen. Gelegentlich kam es auch zu Frost. Die eingedrungene Kaltluft kam anschließend zur Ruhe

und bis zum 15. konnte sie sich langsam erwärmen. Lediglich vom 9. — 13. waren starke Regenfälle zu verzeichnen, die durch einen kurzzeitigen Tiefdruckeinfluß verursacht wurden.

Im S Deutschlands setzte schon am 12. die Zufuhr milder Luft aus SW-Europa ein und vom 16. — 19. wurde das gesamte Gebiet von schwül-warmer Meeresluft erreicht, in der gelegentlich Schauer und Gewitter auftraten. Vom 20. — 25. gelangten zumeist milde Luftmassen aus dem S nach Deutschland, aber auch Kaltlufteinbrüche waren zu verzeichnen. Gebietsweise kam es zu Unwettern mit heftigen Niederschlägen.

Bis zum Monatsende hielt die Zufuhr von Luftmassen aus S bis SW an, gegen Monatsende waren in der schwülen Luft Gewitter etwas häufiger.

Besonderheiten: In den ersten Tagen erfolgte ein Wintereinbruch. In Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Berlin tobten am 25. heftige Unwetter.

Die Maxima der Lufttemperatur lagen überwiegend in der Zeit vom 28. — 31., davon zu 50 % allein am 30. Mai.

Die Minima lagen zu 95 % in der ersten Woche des Monats.

**Juni:** Bis zum 6. gleicht die Wetterlage der des letzten Maidrittels, zwischen einem Tiefdruckgebiet im Westen Europas und einem Hochdruckgebiet im Osten gelangte warme Luft aus dem S nach Deutschland, wobei aber im W kühlere Meeresluft und im E sehr warme Festlandsluft auftritt. Im Ostteil der Bundesrepublik kommt es zu Temperaturmaxima von über 30°C.

Am 7. stellte sich Schauertätigkeit ein und innerhalb eines Tages erstreckte sich eine Niederschlagszone nahezu über das gesamte Bundesgebiet. Von N bewegte sich Kaltluft nach S und erreichte bis zum 15. auch den Süddeutschen Raum. Im Grenzbereich der Luftmassen kam es z.T. zu ergiebigen Niederschlägen.

Vom 16. — 19. erwärmte sich die Luft langsam, lediglich am Alpenrand war es kühler und Aufgleit- und Stauvorgänge erbrachten außerordentliche Niederschläge.

Vom 20. bis zum Monatsende war das Wetter wechselhaft und kühl, da von W unterschiedliche Luftmassen herangeführt wurden. Lediglich am 23./24. erreichte Warmluft aus S das Bundesgebiet. Gegen Monatsende gelangte Kaltluft in das Bundesgebiet und die Temperaturen sanken allgemein ab.

Besonderheiten: In der ersten Monathälfte traten vielerorts starke Gewitter auf. Die Maxima der Lufttemperatur wurden in 97 % in der Zeit vom 1. — 4. erreicht, die Minima stellten sich überwiegend vom 15. — 19. ein.

**Juli:** Die gegen Ende Juni eingetretene Wetterlage dauerte bis zum 6. an, wobei Niederschläge nur vereinzelt auftraten.

Vom 7. — 10. bestimmte wieder eine Westlage das Wetter und in ihr gelangten unterschiedlich warme Luftmassen nach Deutschland. Dabei kam es zu z.T. starken Regenfällen.

Anschließend stand Norddeutschland unter Hochdruckeinfluß und Süddeutschland unter Tiefdruckeinfluß. Im N ergab sich sonnenscheinreiches und niederschlagsarmes Wetter, im S kam es in der subtropischen Luft zu hohen Temperaturen und zu Niederschlägen. Vom 14. — 16. drang Kaltluft bis nach Süd-

deutschland vor und anschließend wurden bis zum 21. aus W wiederum unterschiedliche Luftmassen herangeführt, in denen es zu Schwüle und zu Niederschlägen kam.

Bis zum 28. kam es nun im N Deutschlands zu etwas wechselhaftem und kühlem Wetter aufgrund eingedrungener Kaltluft, in Süddeutschland hingegen zu heiterem und warmem Wetter. Gegen Monatsende stellte sich wieder eine Westlage ein und mit ihr überall wechselhaftes Wetter.

Besonderheiten: Am 29. zog eine heftige Gewitterfront über das gesamte Bundesgebiet.

Die Maxima der Lufttemperatur wurden überwiegend vom 27. – 29. festgestellt, die Minima zu 71 % in den ersten sechs Tagen des Monats.

**August:** Bis zum 4. herrschte in weiten Teilen Deutschlands Tiefdruckeinfluß und unterschiedliche Temperaturen und Niederschläge waren die Regel. Lediglich im SE stiegen die Temperaturen bis 30°C an.

Einer durch Hochdruck über Mitteleuropa bewirkten Wetterberuhigung mit niedrigen Nachttemperaturen und hohen Tagestemperaturen folgten vom 8. – 11. einige Tiefausläufer und an der Westseite des sich nach E verlagernden Hochdruckgebietes gelangten bis zum 20. milde Luftmassen in nahezu alle Teile Deutschlands. Dabei bildete sich eine von N nach S verlaufende Luftmassengrenze, die Meeresluft im W von warmer Festlandsluft im E trennte.

Vom 21. – 24. setzte sich ein Tiefdruckgebiet über dem Nordmeer langsam durch und wechselhafte Luftmassen strömten nach Deutschland ein, wobei z.T. ergiebige Niederschläge auftraten.

Anschließend bedeckte hochreichende Kaltluft das Bundesgebiet, die Niederschläge hielten an und die Temperaturen sanken ab. Erst am 28. bildete sich wieder ein Hochdruckgebiet über dem gesamten Mitteleuropa aus; bei klarem Wetter sanken die Nachttemperaturen anfangs stark ab, die Mittagstemperaturen dagegen stiegen stark an, was durch Zufuhr von Mittelmeerluft noch verstärkt wurde. Das Wetter war sommerlich und trocken.

Besonderheiten: Schwere Gewitter traten häufig auf.

Die Maxima der Lufttemperatur traten zu 60 % vom 14. – 16. auf, die Minima wurden zu 96 % in der Zeit vom 22. – 30. erreicht.

**September:** Der Hochdruckeinfluß dauerte nur noch bis zum 1., danach setzte wieder Tiefdruckeinfluß ein, in mehreren Fronten drangen verschieden temperierte Luftmassen ein und Gewitter waren häufig. Die Zeit vom 5. – 8. wurde durch Warmluft bestimmt, die an der Westflanke eines Hochdruckgebietes über Osteuropa aus dem S herangeführt wurde. Kaltluft drang von W her etwas vor und am 7. und 8. kam es wiederum zu Schauern und Gewittern.

In der Zeit vom 9. – 16. herrschte wechselhaftes Wetter, wobei es zu Kaltlufterinbrüchen und auch zu Bodenfrost kam. Im südlichen Deutschland herrschte für einige Tage noch schönes Spätsommerwetter.

Vom 17. – 19. trat wiederum eine Westwetterlage ein und Tiefausläufer zogen

über Deutschland hinweg. Im Süden fielen anschließend starke Niederschläge, da Warmluft herangeführt wurde, die im Grenzbereich zur Kaltluft stark abkühlte. Nach dem 26. stellte sich langsam Hochdruckeinfluß ein, wobei die Niederschläge zurückgingen und der Tagesgang der Temperatur extremer wurde. Besonderheiten: Gewitter mit Hagel und Blitzschlägen waren regional schädlich. Die Maxima der Temperatur wurden zu 98 % am 1. und 2. erreicht. Die Minima wurden zu 58 % vom 15. — 17. und ansonsten am Monatsende erreicht.

**Oktober:** Die gegen Ende September eingetretene Hochdrucklage hielt noch bis zum 3. an, wobei aber im N auch Kaltluft eindringen konnte, im SW dagegen Warmluft.

Dieser Warmluftzustrom verstärkte sich und es kam vom 4. — 6. zu einer Südwestwetterlage, die subtropische Warmluft nach dem Bundesgebiet gelangen ließ. Lediglich am 6. konnte Kaltluft in Norddeutschland für etwas geringere Temperaturen sorgen. Bis zum 16. hielt diese Zufuhr milder Luft aus dem S an. Vom 11. — 16. gab es vereinzelt Gewitter und Regenschauer, die Sonnenscheindauer ging allerdings zurück.

Vom 17. bis 21. herrschte die Zufuhr von Meeresluftmassen aus westlichen Richtungen vor, es kam zu z.T. starker Wolkenbildung. Nach dem 22. konnte bis zum 27. vermehrt Kaltluft aus dem E nach Deutschland gelangen, wo sie unter Hochdruckeinfluß geriet. Die Tagestemperaturen stiegen an, die Nachttemperaturen sanken auf Werte unter 0°C ab und Niederschläge traten kaum auf. Vom 28. bis 30. einfließende Warmluft aus dem S hatte Niederschläge zur Folge und am 31. wurde Deutschland von den Fronten eines Islandtiefs erfaßt, so daß Niederschläge häufig waren.

Besonderheiten: Hohe Temperaturen zu Monatsanfang verursachten im Rhein-Main-Gebiet Herz- und Kreislaufschwierigkeiten.

Die Maxima der Temperatur wurden zu 96 % in der Zeit vom 9. — 13. erreicht, die Minima traten nahezu ausschließlich im letzten Monatsdrittel ein.

**November:** Das Islandtief hielt bis zum 2. in gemäßigter Form an, entwickelte sich zwischen dem 3. und 9. zu einem Orkantief und sorgte für einen Temperaturrückgang und Niederschläge, die auch als Schnee fielen.

Anschließend milderte sich der Tiefdruckeinfluß wieder, blieb aber bis zum 27. bestehen. Unterschiedlich temperierte Luftmassen gelangten nach Deutschland, es kam zu schwankenden Temperaturen und Niederschläge fielen auch als Schnee. Gegen Monatsende kündigte sich Hochdruckeinfluß an und bestimmte auch vom 28. — 30. das Wetter. Dabei konnte am 29. noch einmal milde Luft für einen leichten Temperaturanstieg sorgen. Nebel und Bodenfrost waren häufig. Besonderheiten: Nebel führte zu Massenkarambolagen (besonders am 13.). Die Maxima wurden in den ersten Tagen oder am 29. erreicht. Die Minima stellten sich überwiegend in der Zeit vom 12. — 24. ein.

**Dezember:** Der Dezember war im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten zu warm, was auf die bis zum 29. anhaltenden Tiefdruckgebiete und Tiefausläufer

zurückzuführen war, die verhältnismäßig milde Luftmassen von NW bis SW herbeiführten. Während dieses Zeitraums kam es zu starken Schwankungen der Temperaturen und Niederschläge fielen reichlich.

Erst am 30. konnte Kaltluft aus dem N eindringen und in ihr kam es zu einer Verstärkung der in einigen Gebieten lagernden Schneedecke.

Besonderheiten: Als Besonderheiten sind Eisregen, Glatteis und Hochwasser zu nennen.

Die Maxima lagen überwiegend in der Zeit vom 5. – 7., die Minima wurden größtenteils in der Zeit vom 26. – 31. gemessen.

#### Literatur

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Monatliche Witterungsberichte, 27, Hefte 1-12

Die Großwetterlagen Europas, 32, Hefte 1-12

Offenbach, 1979/80

### **Papilionidae und Pieridae**

von

**ULF EITSCHBERGER und HARTMUT STEINIGER**

*Ipliclides podalirius* (LINNÉ, 1758) – Gruppe V

Für 1979 liegen von 13 Fundorten Meldungen über 61 Falter und 125 Raupen vor. Raupenfunde am 12.VIII. in 7341 Ggruibingen/Württemberg (385) und am 1. und 5.IX. bei Weinböhla/Dresden (318, 478) belegen eindrucksvoll eine 2. Generation. Am 1.IX. wurde bei Weinböhla auch noch ein Ei an *Prunus spinosa* gefunden (478). Um Dresden (Auer, Radebeul, Weinböhla) scheint der Segelfalter recht häufig gewesen zu sein, was allein 122 Raupenfunde an Schlehe bekunden. Ausdrücklich wird vermerkt, daß 1978 eine 2. Generation bei Dresden fehlte; alle am 22.VI. 1978 eingetragenen Raupen überwinterten und schlüpfen erst 1979 (478).

Auf einem mit Schlehen und Wacholder bewachsenen, xerothermen, 530 m hohem Kalkhügel, 16 km südöstlich von 7530 Pforzheim, wird der Segelfalter dank der „sinnvollen“ Eingriffe durch die Forstbehörde von Jahr zu Jahr seltener. Am 2.VI.1979 konnten von der in früheren Jahren kräftigen Population nur noch zwei Falter gesehen werden (172).

Was denken sich eigentlich die Gesetzgeber, die eine Verordnung über den Schutz von Tierarten verabschieden, dabei aber ausdrücklich die Land- und Forstbehörden ausklammern? Nicht die Entomologen dezimieren die Insektenarten, es sind